

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2003 年 7 月 24 日 (24.07.2003)

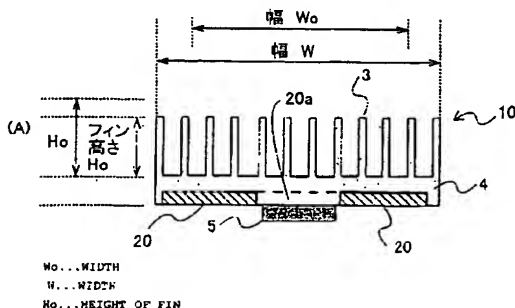
PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/061001 A1

- (51) 国際特許分類: H01L 23/36 会社内 Kanagawa (JP). 鈴木 真純 (SUZUKI, Masumi) [JP/JP]; 〒211-8588 神奈川県 川崎市 中原区上小田中 4 丁目 1 番 1 号 富士通株式会社内 Kanagawa (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP02/00243
- (22) 国際出願日: 2002 年 1 月 16 日 (16.01.2002) (74) 代理人: 伊東 忠彦 (ITO, Tadahiko); 〒150-6032 東京都 渋谷区 恵比寿 4 丁目 2 0 番 3 号 恵比寿ガーデンプレイスタワー 3 2 階 Tokyo (JP).
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語 (81) 指定国 (国内): JP, US.
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 富士通株式会社 (FUJITSU LIMITED) [JP/JP]; 〒211-8588 神奈川県 川崎市 中原区上小田中 4 丁目 1 番 1 号 Kanagawa (JP).
- (84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 宮崎 竜二 (MIYAZAKI, Ryuuji) [JP/JP]; 〒211-8588 神奈川県 川崎市 中原区上小田中 4 丁目 1 番 1 号 富士通株式
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: HEAT SINK HAVING HIGH EFFICIENCY COOLING CAPACITY AND SEMICONDUCTOR DEVICE COMPRISING IT

(54) 発明の名称: 冷却能力を効率化したヒートシンク及び該ヒートシンクを具備する半導体装置



(57) Abstract: A thin lightweight heat sink having high-efficiency cooling capacity which can deal with a high-heat-generation semiconductor device, and a semiconductor comprising the heat sink. The heat sink for semiconductor device comprises a base section having a first face arranged with a plurality of heat dissipation fins and a second face touching a semiconductor device directly, and a heat spreader arranged on the second face of the base section so as not to touch the semiconductor device directly.

(57) 要約:

本発明は、高発熱な半導体装置に対応できるよう冷却能力を効率化するとともに、薄型化、軽量化を可能にするヒートシンク、及びヒートシンクを具備する半導体を提供する。

本発明の半導体装置用ヒートシンクは、複数の放熱フィンを第 1 の面に配設し、半導体装置と第 2 の面で直接に接触するベース部と、前記ベース部の第 2 の面に、前記半導体装置と直接に接触しないように配置したヒートスプレッダとから構成される。